

WEST

Generate Collection

L2: Entry 57 of 273

File: JPAB

Jun 6, 1997

PUB-NO: JP409147061A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 09147061 A
TITLE: ID CARD ISSUING SYSTEM

PUBN-DATE: June 6, 1997

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

WATANABE, KIYOBUMI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

OLYMPUS OPTICAL CO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP07299983

APPL-DATE: November 17, 1995

INT-CL (IPC): G06K 17/00

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To urge a user to carry out desired processing and to reduce the overlooking frequency of the processing by retrieving the processing to be carried out in a system operation mode by means of a retrieval means and a processing condition storage means and showing the retrieved processing to the user.

SOLUTION: This system basically comprises, for example, a personal computer 1 and a peripheral device (card printer 7) which is connected to the computer 1. A hard disk 3 consists of a processing generation condition data base which stores the processing generation condition and its corresponding processing and a personal information data base which stores the personal information on a card owner. When an access is given to the processing generation condition data base, it is checked whether the stored 'generation condition 1' is satisfied or not. If satisfied, it is confirmed whether a user wants to carry out the processing 1. If the user wants to carry out the processing 1, he chooses the execution of the processing via a keyboard 5, etc., and carries it out. In the same way, all conditions are checked and the user carries out his desired processing after confirmation of his executing will.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-147061

(43) 公開日 平成9年(1997)6月6日

(51) Int.Cl.⁶

G 0 6 K 17/00

識別記号

庁内整理番号

F I

G 0 6 K 17/00

技術表示箇所

A

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号

特願平7-299983

(22) 出願日

平成7年(1995)11月17日

(71) 出願人 000000376

オリンパス光学工業株式会社

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号

(72) 発明者 渡辺 清文

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリ

ンパス光学工業株式会社内

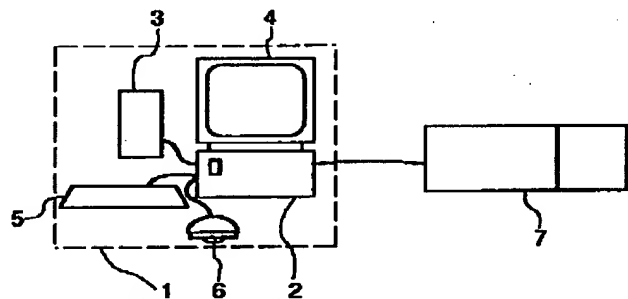
(74) 代理人 弁理士 鈴江 武彦

(54) 【発明の名称】 IDカード発行システム

(57) 【要約】

【課題】 個人情報を記録したIDカードの「新規発行」「再発行」及び定期的な「カード発行手段のメンテナンス」を行えるIDカード発行システムを提供すること。

【解決手段】 ある検索条件と処理条件を対応して入力する入力部5、6と、発行したカードの所有者のIDと個人情報を対応して記憶する個人情報記憶部3と、処理条件内容と処理する内容を対応して記憶する処理条件記憶部3と、入力部から入力された検索条件に基づき個人情報記憶部を検索し、該当する個人情報に対応するIDを抽出する個人情報検索部3と、入力部から入力された処理内容に基づき処理条件記憶部を検索し、該当する処理条件内容に対応する処理する内容を抽出する処理内容検索部3と、処理内容検索部で抽出した処理する内容を個人情報検索部が抽出したIDに対して行う処理制御部2とから少なくともIDカード発行システムを構成する。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 所定の検索条件と処理条件を対応して入力する入力手段と、

発行したカードの所有者のIDと個人情報を対応して記憶する個人情報記憶手段と、

処理条件内容と処理する内容を対応して記憶する処理条件記憶手段と、

前記入力手段から入力された検索条件に基づき前記個人情報記憶手段を検索し、該当する個人情報に対応するIDを抽出する個人情報検索手段と、

前記入力手段から入力された処理内容に基づき前記処理条件記憶手段を検索し、該当する処理条件内容に対応する処理する内容を抽出する処理内容検索手段と、

前記処理内容検索手段で抽出した処理する内容を前記個人情報検索手段が抽出したIDに対して行う処理制御手段と、を具備することを特徴とするIDカード発行システム。

【請求項2】 所定の検索条件とメンテナンス条件を対応して入力する入力手段と、

個人情報と所有者のIDとを対応したカードを発行するカード発行手段と、

前記カード発行手段のブロックに対して行ったメンテナンス作業内容をブロック名に対応させて入力するメンテナンス作業入力手段と、

前記メンテナンス作業入力手段で入力されたカード発行手段の各ブロック名と当該ブロックに対して過去に行ったメンテナンス作業内容を対応して記憶する発行手段保守記憶手段と、

メンテナンス条件内容とメンテナンスする内容を対応して記憶するメンテナンス条件記憶手段と、

前記入力手段から入力された検索条件に基づき前記発行手段保守記憶手段を検索し、該当する前記カード発行手段の各ブロック名を抽出する発行手段保守検索手段と、

前記入力手段から入力されたメンテナンス内容に基づき前記メンテナンス条件記憶手段を検索し、該当するメンテナンス条件内容に対応するメンテナンスする内容を抽出するメンテナンス内容検索手段と、

前記メンテナンス内容検索手段で抽出したメンテナンスする内容を前記発行手段保守検索手段が抽出した前記カード発行手段の各ブロック名に対して行うメンテナンス制御手段と、を具備することを特徴とするIDカード発行システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、カード所有者の個人情報を入力し、その情報を記録したIDカードを発行するIDカード発行システムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来のIDカード発行システムに関する文献では、例えば特開平6-131507号公報に開示

2

されているように、カードの発行を新規に行う場合、すなわち、新たなカード所有者の必要な個人情報を入力し、その場で入力したその個人情報が記録されたIDカードを即座に発行し、その場でカード所有者にカードを渡すシステムについて説明されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、従来の文献には、IDカード発行システムの行う処理として、個人情報の入力とIDカード発行というIDカードの「新規発行」については記載されているが、それ以外の処理をユーザが確実に行うという観点については記載されていない。例えば、既に発行したカードの中から期限切れのものを検索し、再発行処理を行ったり、カードプリンタなどのカード発行手段を、カード発行枚数に応じてメンテナンスするなどの処理についての記載が無い。

【0004】そこで本発明はこの観点に着目し、IDカード発行システムの行う処理と、その処理が発生する条件との対応とを記録した処理発生条件記録部を有し、前記条件が満たされている場合に、表示手段によって対応する処理の実行をユーザに促すことを特徴とするようなIDカード発行システムを提供することを課題とするものである。

【0005】また、従来の文献には、IDカード発行システムによる、IDカードの新規発行の方法については記載されているが、IDカードの「再発行」について、再発行を確実に行う方法という観点については記載されていない。

【0006】そこで本発明はこの観点に着目し、発生する処理として期限切れカード再発行処理を、処理発生条件記録部に、対応する条件として、有効期限切れカードの発生を、記録手段に記録し、上記条件を満たす場合に、該当するカードの再発行処理を行うようなIDカード発行システムを提供することを課題とするものである。

【0007】更に、従来の文献には、「カード発行手段のメンテナンス」を定期的に行うための方法という観点については記載されていない。そこで本発明はこの観点にも着目し、対応する条件として、メンテナンスを必要とするカード発行枚数に達しているかを条件とし、上記条件を満たす場合に、カード発行手段のメンテナンスをユーザに促すことを特徴としたIDカード発行システムを提供することを課題とするものである。

【0008】よって、本発明の目的は、個人情報を記録したIDカードの「新規発行」、「再発行」および、定期的な「カード発行手段のメンテナンス」を行えるIDカード発行システムを提供することにある。

【0009】

【課題を解決するための手段、および作用効果】そこで本発明では、上記の各課題を解決し目的を達成するために次のような手段を講じており、その結果、対応する作

用効果を奏している。

手段〔1〕： 所定の検索条件と処理条件を対応して入力する入力手段と、発行したカードの所有者のIDと個人情報とを対応して記憶する個人情報記憶手段と、処理条件内容と処理する内容を対応して記憶する処理条件記憶手段と、前記入力手段から入力された検索条件に基づき前記個人情報記憶手段を検索し、該当する個人情報に対応するIDを抽出する個人情報検索手段と、前記入力手段から入力された処理内容に基づき前記処理条件記憶手段を検索し、該当する処理条件内容に対応する処理する内容を抽出する処理内容検索手段と、前記処理内容検索手段で抽出した処理する内容を前記個人情報検索手段が抽出したIDに対して行う処理制御手段とを具備することを特徴とするIDカード発行システムを提供する。

【0010】なお、この〔1〕に対応する本発明の実施形態は第1、第2実施形態が対応する。そして、第1実施形態は図1～4に示し、第2実施形態は図1、図5～7に示す。

【0011】詳しくは、各手段において、制御手段はパーソナル・コンピュータの本体に該当し、入力手段はキーボードとマウスに該当し、記録手段はハードディスクに該当し、表示手段はディスプレイに該当し、カード発行手段はカードプリンタに該当する。

【0012】また、処理発生条件記録部は処理発生条件データベースに該当し、個人情報記録部は個人情報データベースに該当する。

（作用効果1）制御手段の基で各検索手段および処理条件記憶手段によって、本システム操作時に行うべき処理を検索し、ユーザに提示し、その処理の実行をユーザに促すことができるので、処理の見落としを少なくすることができる。

【0013】また、制御手段の基に個人情報記憶手段と処理条件記憶手段において、再発行を行うべきIDカードを検索し、ユーザに提示して、その処理の実行をユーザに促すことができるのでカード再発行の見落としが少なくなる。

【0014】手段〔2〕： 所定の検索条件とメンテナンス条件を対応して入力する入力手段と、個人情報と所有者のIDとを対応したカードを発行するカード発行手段と、前記カード発行手段のブロックに対して行ったメンテナンス作業内容をブロック名に対応させて入力するメンテナンス作業入力手段と、前記メンテナンス作業入力手段で入力されたカード発行手段の各ブロック名と当該ブロックに対して過去に行ったメンテナンス作業内容を対応して記憶する発行手段保守記憶手段と、メンテナンス条件内容とメンテナンスする内容を対応して記憶するメンテナンス条件記憶手段と、前記入力手段から入力された検索条件に基づき前記発行手段保守記憶手段を検索し、該当する前記カード発行手段の各ブロック名を抽出する発行手段保守検索手段と、前記入力手段から入力

されたメンテナンス内容に基づき前記メンテナンス条件記憶手段を検索し、該当するメンテナンス条件内容に対応するメンテナンスする内容を抽出するメンテナンス内容検索手段と、前記メンテナンス内容検索手段で抽出したメンテナンスする内容を前記発行手段保守検索手段が抽出した前記カード発行手段の各ブロック名に対して行うメンテナンス制御手段とを具備することを特徴とするIDカード発行システムを提供する。

【0015】なお、この〔2〕に対応する本発明の実施形態は第2実施形態が対応する。そして第2実施形態は、図1、図5～7に示されている。図1の構成の対応は上記請求項1の対応する実施形態に準じている。

【0016】また、カード発行記録部は図6に示すカード発行記録データベースに相当し、発行手段保守記録部は図6に示すメンテナンス記録データベースに相当し、カード発行手段は図5に示すカードプリンタに相当する。

【0017】（作用効果2）メンテナンス制御手段の基に個人情報記憶手段と処理条件記憶手段の検索によって、ユーザに対し、「カード発行手段のメンテナンス」を定期的に行うよう促すことができるので、カード発行手段の動作を正常に保つことが容易となる。

【0018】

【発明の実施の形態】本発明のIDカード発行システムについて、その複数の実施の形態を例に関連する図面を参照しながら説明する。

【第1実施形態】図1にはハードウェアの構成を示し、図2には図1のハードディスク内のデータベースの構成を示している。

【0019】本実施形態では、IDカードの再発行処理について説明する。IDカードは一般に有効期限を持ち、期限が切れたカードは再発行されねばならない。そこで本実施形態では、「期限切れ」が近づいたIDカードの再発行を確実に行う。

【0020】（構成1および動作1）本発明のIDカード発行システムは基本的に、例えばパーソナル・コンピュータおよびそれに接続する周辺機器によって構築されるシステムである。その一例として図1にハードウェアの構成を示す。

【0021】図1のパーソナル・コンピュータ1（以下、パソコンと称す）は、パソコン本体2と、ハードディスク3と、ディスプレイ4と、キーボード5と、マウス6とから成り、このパソコン本体2はカード・プリンタ7と接続している。

【0022】図2には、図1のハードディスク3を構成する複数種類のデータベースが示されている。すなわち、このハードディスク3は、処理発生条件とその条件に対応する処理が記憶された処理発生条件データベース11と、カード所有者の個人情報が記憶された個人情報データベース12とから構成されている。

【0023】そして、上述のようなハードウェアの基で実現される本発明のIDカード発行システムは基本的に次に列挙する機能を有する各手段から構成されている。すなわち、所定の検索条件と処理条件を対応して入力する入力手段と、発行したカードの所有者のIDと個人情報を対応して記憶する個人情報記憶手段と、処理条件内容と処理する内容を対応して記憶する処理条件記憶手段と、前記入力手段から入力された検索条件に基づき前記個人情報記憶手段を検索し、該当する個人情報に対応するIDを抽出する個人情報検索手段と、前記入力手段から入力された処理内容に基づき前記処理条件記憶手段を検索し、該当する処理条件内容に対応する処理する内容を抽出する処理内容検索手段と、前記処理内容検索手段で抽出した処理する内容を前記個人情報検索手段が抽出したIDに対して行う処理制御手段とから構成されていることを特徴としている。

【0024】続く図3には、本実施形態全体の処理の流れがフローチャートで示され、図4にはIDカード再発行処理のフローチャートが示されている。まず図3のフローチャートに沿って本システムの基本的な処理の流れを説明する。

【0025】処理発生条件データベースにアクセスすると、図2の処理発生条件データベース11に記憶された処理発生条件を調べに行く(S101)。ここで、「発生条件1」が満たされているかを調べる(S102)。

【0026】この条件は他のデータベースのデータ等と比較される。例えば、個人情報データベース12のテーブル構成の概略を示す図8のテーブル上の項目、例えばカードの有効期限などである。

【0027】もしその結果「発生条件1」が満たされれば、次のステップで対応する処理1を実行するか否かをユーザに確認する(S103)。実行したい場合ユーザはキーボード5またはマウス6によって実行(YES)を選択指示する。この場合、処理1を実行する(S104)。

【0028】次に、処理1を実行したか否かにかかわらず、「発生条件2」が満たされているかを調べる(S105)。その結果「発生条件2」が満たされれば、対応する処理2を実行するか否かをユーザに確認する(S106)。ここでユーザが実行(YES)を選択すると、処理2を実行する(S107)。

【0029】以下同様にして、「発生条件3」、「発生条件4」、…、「発生条件N」と、処理発生条件データベース11に記憶されているすべての条件について、それぞれの条件を満たすか否かを調べ、ユーザに処理の実行確認をして、所望する処理を実行させる。

【0030】図4のフローチャートは、本実施形態のIDカード再発行処理について説明している。まず、処理発生条件データベースにアクセスする(S201)。これは前説の図3のステップS101に相当するアクセス

である。以下、当図での説明は図3の説明をIDカード再発行処理に当てはめたものである。

【0031】次に、再発行すべきIDカードがあるか否かを検索する(S202)。再発行処理は、期限が切れる前にカード所有者に新しいカードを渡すためには、当然、IDカードの有効期限が切れる前に行われなければならない。本実施形態では、その一例として、有効期限まで1ヶ月以内のカードを検索すると仮定する。この検索は個人情報データベース12の、各個人のレコードから有効期限フィールドに記録された日付と、本システムを操作している当日の日付との比較を、全ての個人情報に対して行う。

【0032】ここで、カード有効期限が記録されている、個人情報データベースのテーブル構成41を図8に示す。カード所有者のID42と氏名43などとともに、有効期限44が記録されている。また、上述のシステムを操作する当日の日付は、パーソナルコンピュータ2に組み込まれている時計(CPU クロック)から得ることができる。

【0033】前記ステップの検索結果として、該当するIDカードのリストをディスプレイ4に表示する(S203)。続いて、これらのIDカードの「再発行処理」を実行するか否かをユーザに確認する(S204)。ユーザはキーボード5またはマウス6によって実行するか否かを選択する。

【0034】実行(YES)が選択された場合は、IDカード再発行処理を行う(S205)。ここではステップS202で検索されたカードを1枚ずつ発行する。発行に際しては、発行するIDカード所有者のデータを個人情報データベース12から検索し、カードプリンタ7で印刷するイメージデータをそこから作成する。つまり、パソコン1から印刷イメージデータと印刷指令が送信されると、カードプリンタ7は所定のIDカードを発行する。

【0035】なお、第1実施形態に対応する具体例としては次に列挙する通りである。即ち、前記入力手段から入力する検索条件としては、例えば「カード発行日'94.1.1以前のもの」が対応し、対応する処理条件としては、例えば「カード期限切れである」が対応する。

【0036】前記個人情報記憶手段に記憶されているIDとしては、例えば「会員番号」が対応し、対応する個人情報としては、例えば「カードの発行日」が対応する。前記処理条件記憶手段に記憶されている処理条件としては、例えば「カード期限切れである」が対応し、対応する処理する内容としては、例えば「カードを再発行する」が対応する。

【0037】前記処理制御手段が行う作業としては、例えば、接続されるカードプリンタを用いてカードを発行したり、接続されるCRTにカード再発行指示の情報を呈示し操作者に知らせる等が該当する。

【0038】(作用効果1)制御手段の基に各検索手段と処理条件記憶手段において、本システム操作時に行うべき処理を検索し、ユーザに提示し、その処理の実行をユーザに促すことができるので、処理の見落としを少なくすることができる。

【0039】また、制御手段の基に個人情報記憶手段と処理条件記憶手段において、再発行を行うべきIDカードを検索し、ユーザに提示して、その処理の実行をユーザに促すことができるのでカード再発行の見落としが少なくなる。

【0040】[第2実施形態] 続いて、前説の第1実施形態と同じ図1に示すハードウェアの構成における本発明の第2の実施形態について説明する。

【0041】図5にはカードプリンタの構成を示し、図6にはハードディスク内のデータベースの構成を示している。

(構成2および動作2) 図5は、図1に示したカードプリンタ7の代表的な構成を例示している。図示の如く、ホッパ21内にはローラ23が組み込まれ、プリント・ユニット22内にはインクリボン24とプリント・ヘッド25がそれぞれ組み込まれている。また、ホッパ21には多数のカード27が重ねた状態で入れられている。

【0042】1枚毎に供給されたカードは、ローラ23を通過する際にそのカードの表面のほこりが除去され、プリント・ユニット22内で搬送路26を通過していくとそのカード表面に所定の個人情報等が印刷される。印刷はプリント・ヘッド25とインクリボン24による熱転写によって行われる。

【0043】印刷されたカードは、搬送路26をホッパ21と反対方向に送られ、プリント・ユニットの外へ排出される。ここで、ローラ23、インクリボン24、プリント・ヘッド25は、上述のような印刷を伴うカードの発行動作を繰り返す都度に消耗してゆく。例えば、ローラ23はカードのほこりを取るためのものであり、ほこりが溜ったならば洗浄しなくてはならない。

【0044】また、インクリボン24は一卷のリボンで印刷可能なカードの枚数がほぼ決まっているので、その枚数に達した都度に交換しなくてはならない。同様に、プリント・ヘッド25も通常の使用で何枚の印刷動作に耐えられるかが決まっており、印刷枚数がその所定の数に達したら新しいプリント・ヘッドと交換しなくてはならない。

【0045】このようなメンテナンスの条件に基づき、適宜なメンテナンス処理を行う本実施形態のIDカード発行システムについて更に詳しく説明する。図6のデータベースは、図1のハードディスクで成り、処理発生条件とその条件に対応する処理が記憶された処理発生条件データベース31と、カード発行記録データベース32と、メンテナンス記録データベース33とで構成されている。

【0046】処理発生条件データベース31には、図5に示すようなプリンタの各部品のメンテナンスが何枚のカード発行毎に必要なという「頻度」情報が記録され、同様に、カード発行記録データベース32にはカードの発行履歴および発行枚数が記録される。また、メンテナンス記録データベース33には過去のメンテナンスの履歴が記録される。

【0047】そして、上述のようなハードウェアの基で実現される本発明のIDカード発行システムは基本的に

10 次に列挙する機能を有する各手段から構成されている。すなわち、所定の検索条件とメンテナンス条件を対応して入力する入力手段と、個人情報と所有者のIDとを対応したカードを発行するカード発行手段と、前記カード発行手段のブロックに対して行ったメンテナンス作業内容をブロック名に対応させて入力するメンテナンス作業入力手段と、前記メンテナンス作業入力手段で入力されたカード発行手段の各ブロック名と当該ブロックに対して過去に行ったメンテナンス作業内容を対応して記憶する発行手段保守記憶手段と、メンテナンス条件内容とメンテナンスする内容を対応して記憶するメンテナンス条件記憶手段と、前記入力手段から入力された検索条件に基づき前記発行手段保守記憶手段を検索し、該当する前記カード発行手段の各ブロック名を抽出する発行手段保守検索手段と、前記入力手段から入力されたメンテナンス内容に基づき前記メンテナンス条件記憶手段を検索し、該当するメンテナンス条件内容に対応するメンテナンスする内容を抽出するメンテナンス内容検索手段と、前記メンテナンス内容検索手段で抽出したメンテナンスする内容を前記発行手段保守検索手段が抽出した前記カード発行手段の各ブロック名に対して行うメンテナンス制御手段とから構成されていることを特徴としている。

【0048】続いて、図7には本実施形態のメンテナンス処理のフローチャートが示されている。図7のフローチャートに従って本発明の第2実施形態としての処理の流れおよび、それによる作用について説明する。

【0049】まず、処理発生条件データベース31にアクセスする(S301)。このデータベースからメンテナンス発生条件を得る。次に、「ローラ洗浄条件」を満たすか否かを調べる(S302)。そして、洗浄条件は続くステップS301でアクセスした処理発生条件データベース31に記録されている。その条件を満たしているか否かは、カード発行記録データベース32に記録される発行枚数と、メンテナンス記録データベース33に記録されるローラ洗浄記録から計算する。

【0050】もしその条件を満たしていれば、ローラ23の洗浄を行うようディスプレイ4にメッセージを表示する(S303)。ユーザはこの表示に従ってローラ23の洗浄を行った後、キーボード5またはマウス6によって洗浄を行ったことを入力する(S304)。そしてこの入力

れる。

【0051】次に、「インクリボン交換条件」を満たすか否かを調べる（S305）。この交換条件はステップS301でアクセスした処理発生条件データベース31に記録されている。その条件を満たしているか否かは、カード発行記録データベース32に記録される発行枚数と、メンテナンス記録データベース33に記録されるインクリボン交換記録から計算する。つまり、前回インクリボン24を交換してから発行したIDカードの枚数が、交換条件に達しているか否かを計算により求める。

【0052】ここでこの交換条件を満たしていれば、インクリボン24の交換を行うようにディスプレイ4にメッセージを表示する（S306）。ユーザはインクリボン24の交換を行い、キーボード5またはマウス6によって交換を行ったことを入力する（S307）。そしてこの入力はメンテナンス記録データベース33に記録される。

【0053】次に、「プリントヘッド交換条件」を満たすか否かを調べる（S308）。交換条件はステップS301で、アクセスした処理発生条件データベース31に記録されている。その条件を満たしているか否かは、カード発行記録データベース32に記録される発行枚数と、メンテナンス記録データベース33に記録されるプリントヘッド交換記録から計算する。つまり、前回プリントヘッド25を交換してから発行したIDカードの枚数がプリントヘッド交換条件に達しているか否かを計算する。

【0054】ここでそのヘッド交換条件を満たしていれば、プリントヘッド25の交換を行うようディスプレイ4にメッセージを表示する（S309）。そしてユーザはプリントヘッド25の交換を行い、キーボード5またはマウス6によって交換を行ったことを入力する（S310）。その入力はメンテナンス記録データベース33に記録される。

【0055】なお、第2実施形態に対応する具体例としては次に挙げる通りである。即ち、前記入力手段から入力する検索条件としては、例えば「カードの発行枚数が100枚を越えた」が対応し、対応するメンテナンス条件としては、例えば「インクリボンはまもなく終わる」が対応する。

【0056】前記発行手段保守記憶手段に記憶されているカード発行手段の各ブロック名としては、例えば「インクリボン」が対応し、対応する過去に行ったメンテナンス作業内容としては、例えば「インクリボンを交換してからの印刷枚数」が対応する。

【0057】前記メンテナンス条件記憶手段に記憶されているメンテナンス条件としては、例えば「インクリボンはまもなく終わる」が対応し、対応するメンテナンスする内容としては、例えば「インクリボンを交換する」が対応する。

【0058】前記処理制御手段が行う作業としては、例えば、接続されるCRTにインクリボン交換指示の情報を呈示し操作者に知らせる等が該当する。

（作用効果2）メンテナンス制御手段の基に個人情報記憶手段と処理条件記憶手段の検索によって、ユーザに対し、「カード発行手段のメンテナンス」を定期的に行うよう促すことができるので、カード発行手段の動作を正常に保つことが容易となる。

【0059】（その他の変形例）このような本発明の形態のほかにも、本発明の要旨を逸脱しない範囲で種々の変形実施が可能である。

【0060】以上、本発明の複数の実施形態に基づいて説明したが、本明細書中には以下の発明が含まれる。

[1] 所定の検索条件と処理条件を対応して入力する入力手段と、発行したカードの所有者のIDと個人情報とを対応して記憶する個人情報記憶手段と、処理条件内容と処理する内容を対応して記憶する処理条件記憶手段と、前記入力手段から入力された検索条件に基づき前記個人情報記憶手段を検索し、該当する個人情報に対応するIDを抽出する個人情報検索手段と、前記入力手段から入力された処理内容に基づき前記処理条件記憶手段を検索し、該当する処理条件内容に対応する処理する内容を抽出する処理内容検索手段と、前記処理内容検索手段で抽出した処理する内容を前記個人情報検索手段が抽出したIDに対して行う処理制御手段と、を具備することを特徴とするIDカード発行システム。

【0061】[2] 所定の検索条件とメンテナンス条件を対応して入力する入力手段と、個人情報と所有者のIDとを対応したカードを発行するカード発行手段と、前記カード発行手段のブロックに対して行ったメンテナンス作業内容をブロック名に対応させて入力するメンテナンス作業入力手段と、前記メンテナンス作業入力手段で入力されたカード発行手段の各ブロック名と当該ブロックに対して過去に行ったメンテナンス作業内容を対応して記憶する発行手段保守記憶手段と、メンテナンス条件内容とメンテナンスする内容を対応して記憶するメンテナンス条件記憶手段と、前記入力手段から入力された検索条件に基づき前記発行手段保守記憶手段を検索し、該当する前記カード発行手段の各ブロック名を抽出する発行手段保守検索手段と、前記入力手段から入力されたメンテナンス内容に基づき前記メンテナンス条件記憶手段を検索し、該当するメンテナンス条件内容に対応するメンテナンスする内容を抽出するメンテナンス内容検索手段と、前記メンテナンス内容検索手段で抽出したメンテナンスする内容を前記発行手段保守検索手段が抽出した前記カード発行手段の各ブロック名に対して行うメンテナンス制御手段と、を具備することを特徴とするIDカード発行システム。

【0062】(1-1) 前記入力手段から入力する検索条件は、「カード発行日」以前のものを対象とし、対応

11

する処理条件は、「カード期限切れ」であることを特徴とする[1]に記載のIDカード発行システム。

【0063】(1-2) 前記個人情報記憶手段に記憶されているIDは、「会員番号」が対応し、対応する個人情報は、「カードの発行日」が対応することを特徴とする[1]に記載のIDカード発行システム。

【0064】(1-3) 前記処理条件記憶手段に記憶されている処理条件は、「カード期限切れである」が対応し、対応する処理内容は、「カードを再発行する」が対応することを特徴とする[1]に記載のIDカード発行システム。

【0065】(1-4) 前記処理制御手段が行う作業は、接続されるカードプリンタを用いてカード発行を行い、接続されるCRTにカード再発行指示の情報を表示することを特徴とする[1]に記載のIDカード発行システム。

【0066】(2-1) 前記入力手段から入力する検索条件は、「カードの発行枚数が所定枚数を越えたもの」が対応し、対応するメンテナンス条件は、「インクリボンはまもなく終わるもの」が対応することを特徴とする[2]に記載のIDカード発行システム。

【0067】(2-2) 前記発行手段保守記憶手段に記憶される前記カード発行手段の各ブロック名は、「インクリボン」が対応し、対応する過去に行ったメンテナンス作業内容は、「インクリボンを交換してからの印刷枚数」が対応することを特徴とする[2]に記載のIDカード発行システム。

【0068】(2-3) 前記メンテナンス条件記憶手段に記憶されるメンテナンス条件は、「インクリボンはまもなく終わるもの」が対応し、対応するメンテナンスする内容は、「インクリボンを交換すること」が対応することを特徴とする[2]に記載のIDカード発行システム。

【0069】(2-4) 前記メンテナンス制御手段は、接続されるCRTにインクリボン交換指示の情報を表示することを指令することを特徴とする[2]に記載のIDカード発行システム。

【0070】

【発明の効果】以上のように、本発明のIDカード発行システムによれば、まず、行うべき処理を検索し、ユーザに提示し、その処理の実行をユーザに促すことができ

12

る。また、再発行を行うべきIDカードを検索し、ユーザに提示してその再発行処理の実行もユーザに促すことができるのでカードの新規発行および再発行の見落としが少なくなる。

【0071】さらに、ユーザに対しカード発行手段のメンテナンスを定期的に行うよう促すことができるので、カード発行手段の動作を常に正常に保つことができる。よって、本発明の目的である処の、個人情報を記録したIDカードの「新規発行」「再発行」および、定期的な「カード発行手段のメンテナンス」を行えるIDカード発行システムを提供することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、本発明に係わる第1実施形態の装置のハードウェア構成を示す構成図。

【図2】図2は、図1のハードディスク内のデータベースの構成を示す構成図。

【図3】図3は、第1実施形態のシステム全体の処理の流れを表すフローチャート。

【図4】図4は、IDカード再発行処理を示すフローチャート。

【図5】図5は、カードプリンタの構成を示す構造図。

【図6】図6は、ハードディスク内のデータベースの構成を示す構成図。

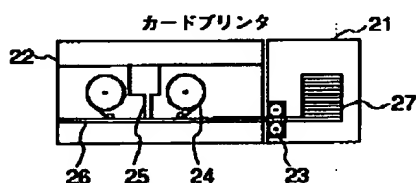
【図7】図7は、第2実施形態としてのシステムのメンテナンス処理の流れを表すフローチャート。

【図8】図8は、個人情報データベースのテーブル構成の概略を示す説明図。

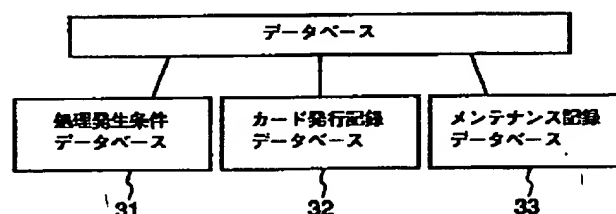
【符号の説明】

1…パソコン、2…パソコン本体、3…ハードディスク、4…ディスプレイ、5…キーボード、6…マウス、7…カードプリンタ、11…処理発生条件データベース、12…個人情報データベース、21…ホッパ、22…プリント・ユニット、23…ローラ、24…インクリボン、25…プリントヘッド、26…搬送路、27…カード、31…処理発生条件データベース、32…カード発行記録データベース、33…メンテナンス記録データベース、S101～S110…システムの基本的処理フローチャート、S201～S205…ID再発行処理フローチャート、S301～S310…システムのメンテナンス処理フローチャート。

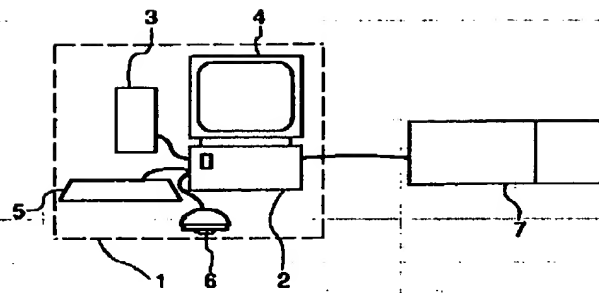
【図5】



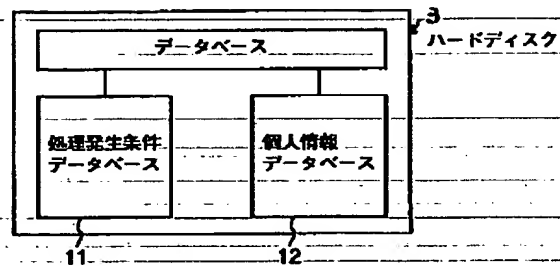
【図6】



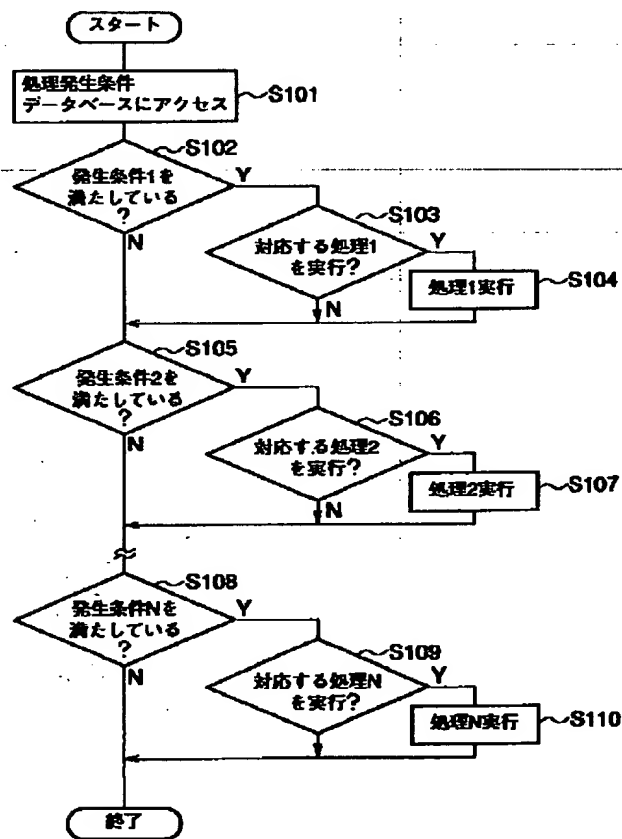
【図1】



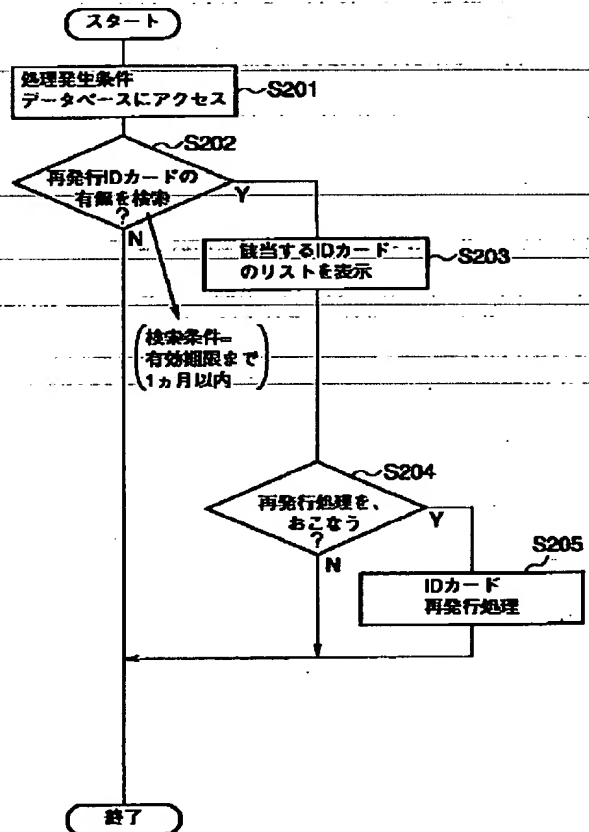
【図2】



【図3】



【図4】



【図8】

ID	氏名	有効期限	...
0001	〇〇□□	...		95/12/31	
0002	△△XX	...		95/11/30	
0003	△△〇〇	...		97/3/31	
...			

【図7】

